TÜV Rheinland Industrie Service GmbH

Am Grauen Stein • D-51105 Köln

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH D-51101 Köln

Gripple GmbH Frau Séverine Hoenicke Pariser Ring 1 76532 Baden-Baden

Kunden-Nr.: 688690

Prüfbericht-Nr. 16 025-1

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH

Bescheinigung über die Prüfung von Lastaufnahmemittel der Firma Gripple GmbH

Hiermit wird der Firma Gripple GmbH bescheinigt, dass die Zugversuche im Prüflabor des TÜV Rheinland auf die Produkte "Gripple AL", "Gripple GC", "Gripple TPZP", "Gripple HF", "Gripple PB", "Gripple LP" und "Gripple G" ausgeführt wurden. Die Prüfung beschränkt sich auf das dei Produkt der Fa. Gripple bei bestimmungsgemäßer Verwendung gemäß Betriebsanleitung. Die Weiterleitung der Kräfte in den Untergrund z.B. über eine Verdübelung etc. sind nicht Bestandteil dieser Bescheinigung.

Die Endung trat in unterschiedlichen Kombinationen auf. Hierzu gehören:

- "Deko" + "Haken"
- "Deko" + "Gewinde" (M4, M6, M8)
- "Deko" + "Beschilderung"
- "Deko" + "Queranker"
- "Schlaufe" + "Gewinde"
- "Gewinde"
- "Queranker"
- Fixierung durch M8 Sechskantschrauben

Die 5-fache bzw. 3-fache Sicherheit gegen Bruch wurde erfolgreich nachgewiesen.



Betriebsort

Telefon 02 21/8 06-18 44

Telefax 02 21/8 06-15 97

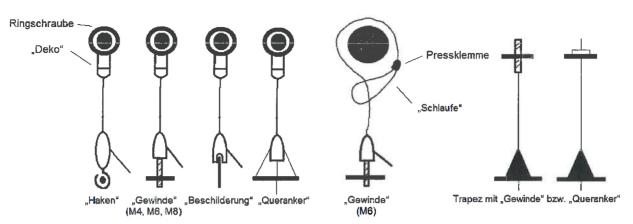
51105 Köln

Werkstoffprüflabor

Am Grauen Stein



<u>Prüfaufbau</u>



Prüfaufbau:

Die Prüfmuster wurden um einen Schäkel gelegt, Bolzendurchmesser 40 mm, mit einer Ringschraube oder 6-Kant-Schrauben fixiert.

Die Prüfmuster waren trocken, metallisch blank und ungefettet.

Von jeder Baugröße standen 5 Prüfmuster zur Verfügung.

Die Prüfung wurde an folgender Maschine durchgeführt:

Bauart:	hydraulische Zerreißmaschine	Fabrik-Nr.:	8 100
Hersteller:	Heidkamp	Nutzlast:	12.000 kg
Тур:	RHS 12	Bereich:	150 mm
Baujahr:	98		



Die Prüfergebnisse sind in folgenden Tabellen zusammengefasst:

Produkt "Gripple AL" :

Produkt-Typ	Nennlast bei Sicherheitsfaktor 5:1	Bruchlast bzw. Versagen	Erreichte Nennlast bei Sicherheitsfaktor 5:1	Bruchstelle/ Bemerkung
ALHK11ED6	15	425	85	Bruchstelle am Haken
ALSM611ED6	15	490	98	Bruchstelle des Seils innerhalb des Produktes
ALSF611ED6	15	500	100	Bruchstelle des Seils innerhalb des Produktes
ALY150SP11ED6	15	510	102	Bruchstelle des Seils inner- /oberhalb des Produktes
ALSM411ED6	15	480	96	2 von 5 Proben Bruch am Seil fest gestellt; restlichen Proben in der Lastaufnahme durchgerutscht
ALSM811ED6	15	590	118	Bruchstelle des Seils innerhalb des Produktes
ALSL511ED6	15	490	98	Zwei Bruchstellen: - Im Produkt - Madenschraube
ALCM611ED6	15	460	92	Bruchstelle des Seils innerhalb des Produktes
ALSWF611FR	15	530	106	Bruchstelle des Seils innerhalb des Produktes



Produkt "Gripple GC" :

Produkt-Typ	Nennlast bei Sicherheitsfaktor 5:1	Bruchlast bzw. Versagen	Erreichte Nennlast bei Sicherheitsfaktor 5:1	Bruchstelle/ Bemerkung
GC2M400A	45	406	81	Bruchstelle des Seils hinter der Pressklemme
GC2T400A	45	376	69	Bruchstelle einseitig an Drehverkeilung
GC2M8M10L1500 V	45	416	83	Bruchstelle des Seils hinter der Pressklemme

Produkt "Gripple TPZP":

Produkt-Typ	Nennlast bei Sicherheitsfaktor 3:1	Bruchlast bzw. Versagen	Erreichte Nennlast bei Sicherheitsfaktor 3:1	Bruchstelle/ Bemerkung
TPZP21SP	45	192	64	Bruchstelle des Seils innerhalb des Produkts
TPZP31SP	90	406	135	Bruchstelle innerhalb des Produkts
TPZP41EF10	225	868	289	Bruchstelle des Seils Innerhalb des Produktes

Produkt "Gripple HF" :

Produkt-Typ	Nennlast bei Sicherheitsfaktor 5:1	Bruchlast bzw. Versagen	Erreichte Nennlast bei Sicherheitsfaktor 5:1	Bruchstelle/ Bemerkung
HF21THEXP	45	240	80	Bruchstelle am Haken



Produkt "Gripple PB" ::

Produkt-Typ	Nennlast bei Sicherheitsfaktor 3:1	Bruchlast bzw. Versagen	Erreichte Nennlast bei Sicherheitsfaktor 3:1	Bruchstelle/ Bemerkung
PB640	90	350	116	Keine Bruchstellen bei max. Hub und 1000kg Belastung
PB380	90	320	106	Keine Bruchstellen bei max. Hub und 1000 kg Belastung
PB230	90	318	106	Keine Bruchstellen bei max. Hub und 1000kg Belastung

Produkt "Gripple LP" :

Ô

Produkt-Typ	Nennlast bei Sicherheitsfaktor 3:1	Bruchlast bzw. Versagen	Erreichte Nennlast bei Sicherheitsfaktor 3:1	Bruchstelle/ Bemerkung
LPB350	90	488	162	Durchbiegung nach dreifacher Nennlast 5mm Bruch des Profils einseitig an Verschraubung
LPB650	90	338	112	Durchbiegung nach dreifacher Nennlast 12 mm Bruch des Profils einseitig an Verschraubung



Prüfergebnis:

Die Produkt-Typen "Gripple AL", "Gripple GC", "Gripple TPZP", "Gripple HF", "Gripple PB" und "Gripple LP" haben im Versuch die vom Hersteller vorgegebenen Einsatzbereiche erfüllt bzw. übertroffen. Auch bei Nennlast, unter Berücksichtigung der 5-fachen bzw. 3-fachen Sicherheit, entsteht keine plastische Verformung, die die Verwendung sicherheitstechnisch beeinträchtigt.

Diese Bescheinigung ist gültig bis zum 01.04.2021

Köln, 09.03.2016

Der Sachverständige

i.V. Dipl.-Ing. Laenger

Der Bearbeiter

i.A. B. Eng. Reinicke



Fotoanhang zur Bescheinigung über die Prüfung von Lastaufnahmemittel Gripple

Bild 1 Aufbau Prüfvorrichtung ("Deko" + "Haken")





Bild 2 Aufbau Prüfvorrichtung ("Deko" + "Gewinde")

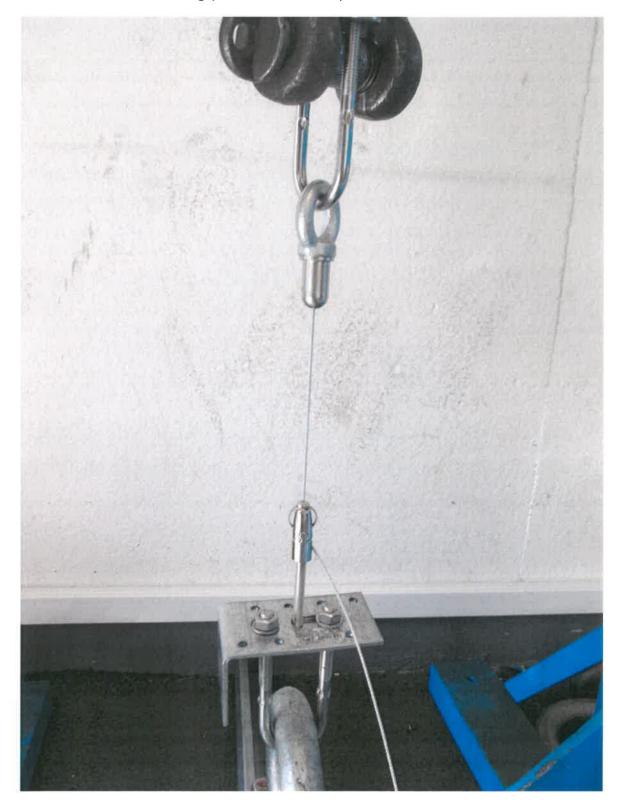




Bild 3 Aufbau Prüfvorrichtung ("Deko" + "Beschilderung")





Bild 4 Aufbau Prüfvorrichtung ("Deko" + "Queranker")





Bild 5 Aufbau Prüfvorrichtung ("Schlaufe" + "Gewinde")

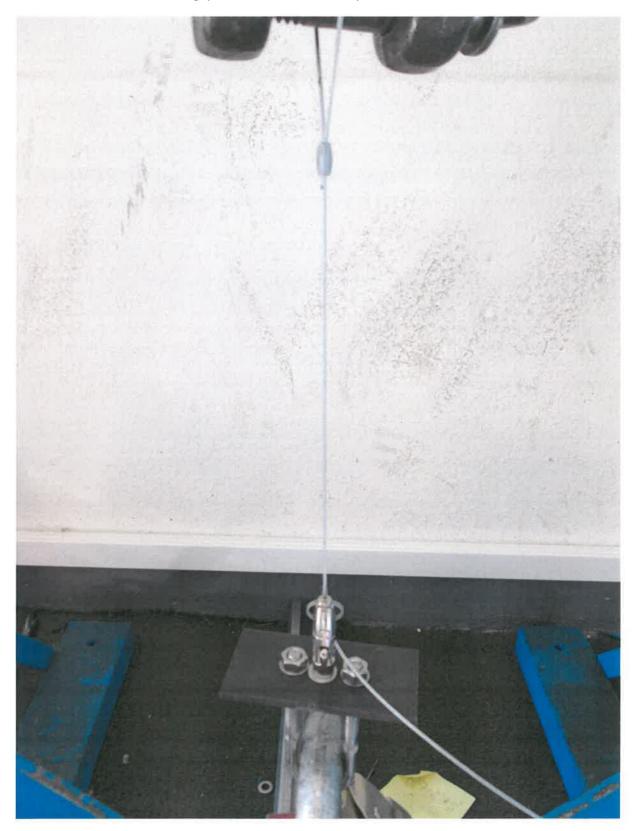
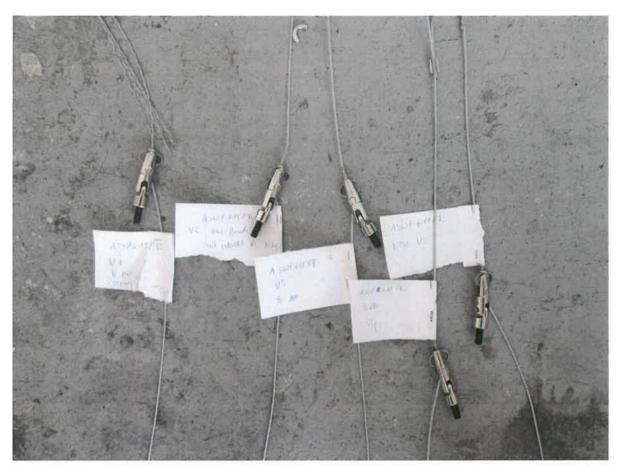




Bild 6 Exemplarisch: Prüfreihe mit ALSWF611FR



O





Ó

O



Bild 8 Aufbau Prüfvorrichtung GC2M400A / GCM8M1500V



Bild 9 Aufbau Prüfvorrichtung GC2T400A







Bild 10 Exemplarisch: Bruch des Seils (hier: GC2M400A)

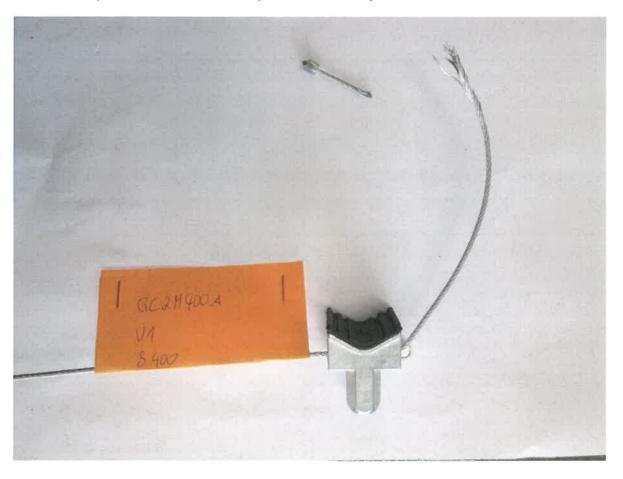
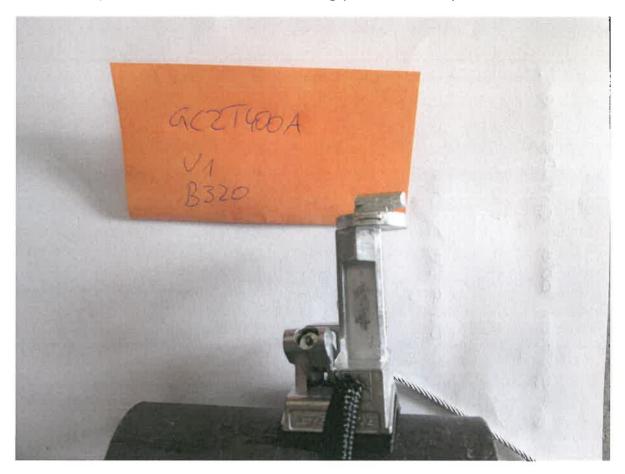




Bild 11 Exemplarisch: Bruch an der Drehverkeilung (hier: GC2T400A)



Ô



Bild 12 Aufbau Prüfvorrichtung TPZP21SP / TPZP31SP



16_025-1_Gripple.doc

 \bigcirc

Bild 13 Aufbau Prüfvorrichtung TPZP41EF10





 \bigcirc

O



Bild 14 Exemplarisch: Prüfreihe mit TPZP41EF10





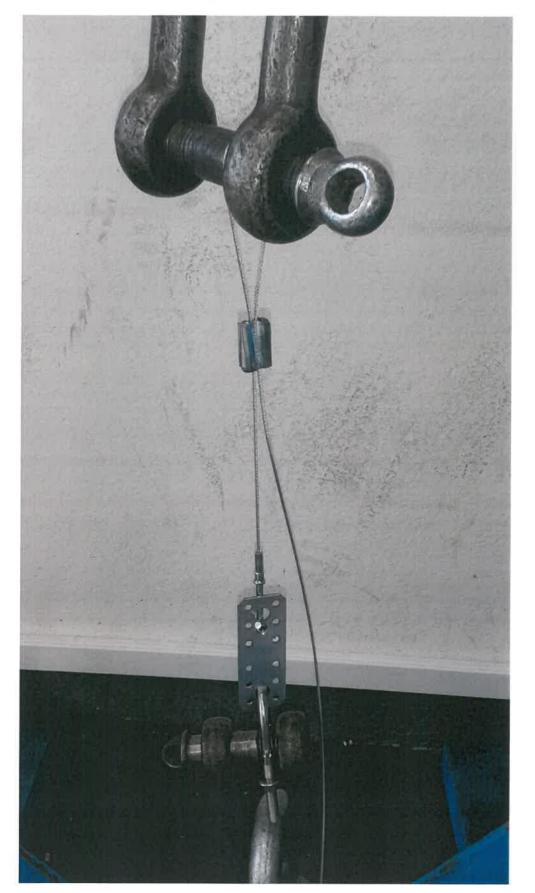


 \bigcirc

 \bigcirc

Bild 16 Aufbau Prüfvorrichtung HF21THEXP

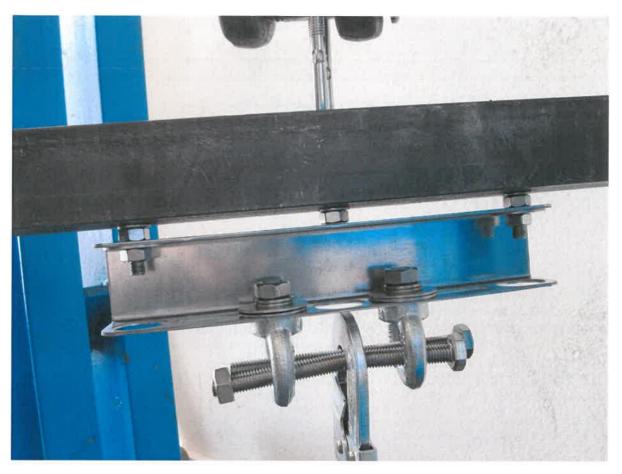




 \bigcirc



Bild 17 Aufbau Prüfvorrichtung PB640 / PB380 / PB230

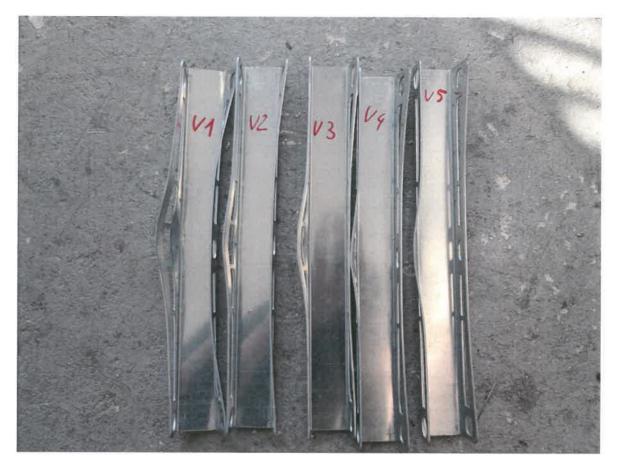


0

 \odot



Bild 18 Exemplarisch: Prüfreihe mit PB380

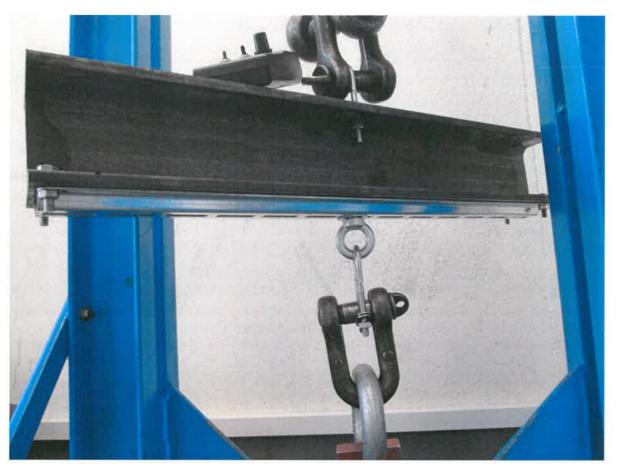


Õ

O.







Õ



Bild 20 Exemplarisch: Prüfreihe mit LP 650 und sichtbaren Bruch des Profils

